

(*Erythronema* Charp.)

50. *najas* Hansem. nicht selten. A. VI, VII. Chorzow, Krehlau.

51. *viridulum* Charp. selten. M. V, VI. o. g. F. (Tümpel). Königshütte, Chorzow.

(*Pyrrosoma* Charp.)

52. *minium* Harr. häufig. M. V—E. VI. Krehlau, Chorzow, Panewnik, Alt-Hammer.

(*Ischnura* Charp.)

53. *pumilio* Charp. selten. M. VI. Petrowitz.

54. *elegans* Lind. ziemlich häufig. E. V. Panewnik, Alt-Hammer.

(*Agrion* F.)

55. *pulchellum* Lind. überall häufig. E. V, VI.

56. *puella* L. nicht selten. E. V, VI. Habelschwerdt, Alt-Hammer.

57. *ornatum* Hey. nicht selten. E. V. Alt-Hammer.

58. *cyathigerum* Charp. nicht häufig. VI. Petrowitz.

59. *hastulatum* Charp. VI. Zedlitz, Protsch (Schn.)

60. *lanulatum* Charp. Wie vorige Art.

61. *mercuriale* Charp. nicht selten. VI—VIII. Habelschwerdt, Königshütte.

Literatur: Dr. R. Tümpel, Die Geradflügler Mitteleuropas 1901. Anhang zu diesem Werk 1907. — Dr. Schneider, Verzeichnis der schlesischen Neuropteren. Zeitschrift für Entomologie. Breslau. Bd. 10.

Entomologisches im „Alten Testament“.

Von Dr. phil. A. H. Krause, Heldrungen, Oristano.

Die Wichtigkeit des in unserer Zeitepoche blühenden Insektenstammes im allgemeinen (Insektenbestäubung der Pflanzen) wie für den Menschen im besonderen (in wirtschaftlicher und hygienischer Beziehung) wird heute immer mehr erkannt.

Es dürfte daher nicht uninteressant sein, auch einmal das sogenannte „Alte Testament“ zu durchblättern, um zu sehen, was die alten Hebräer vor einigen Jahrtausenden über die Insekten wußten.

Es werden sich da mancherlei bemerkenswerte Einzelheiten ergeben.

1. זְבֻבִּי Fliege.

זְבֻבִּי (gespr. zëbúb; z wie das französ. z, also weiches s) — vide: Beel-Zebub — wird u. a. erwähnt Jes. 7,18; Pred. 10,1. Im Buche Judith (13,9) heißt es: „Herr Gott, stärke mich in dieser Stunde! Und sie (Judith) hieb zweimal in den Hals (des Holofernes), mit aller Macht schnitt sie ihm den Kopf ab, und wälzte den Leib aus dem Bette und nahm die Decke mit sich“. In demselben Kapitel, Vers 19, heißt es u. a.: „Schet, das ist die Decke, darunter er lag, da er trunken war.“ Luther übersetzt „Decke“; es handelt sich indes ohne Zweifel um ein Mückennetz. Die Septuaginta sagt „ζωγωνπεριον“, d. h. Mückennetz. (Aus ζωγωνπεριον ist übrigens wohl unser „Kanapec“ entstanden.)

Im Exodus (c. 1320 [?] a. Ch. n.) heißt es, VIII 16—17: „Und der Herr sprach zu Mose: Sage Aaron: Recke deinen Stab aus und schlage in den Staub auf Erden, daß Läuse werden in ganz Egyptenland.

Sie thaten also, und Aaron reckte seine Hand aus mit seinem Stabe und schlug in den Staub auf Erden; und es wurden Läuse an den Menschen und an dem Vieh; aller Staub des Landes ward Läuse in ganz Egyptenland!“

„Läuse“ übersetzt Luther die hier gebrauchte Vokabel כְּנִים (gespr. kinním). Jedenfalls muß es aber auch „Fliegen“ heißen; vide Κόνωψ [= Mücke] (?). —

2. פָּרֶעַשׁ Floh.

Vom Floh, פָּרֶעַשׁ (gespr. phar'ósch), spricht Samuel (c. 1055 a. Chr. n.) im ersten Buche, XXIV 15:

„Wem ziehest du nach, König von Israel? Wem jagest du nach? Einem toten Hunde, einem einigen Floh (אַחַרֵי פָּרֶעַשׁ אַחַד).“ [Davids Worte an Saul.]

Ebenso XXVI 20:

„. . . der König Israels ist ausgezogen, zu suchen einen Floh, wie man ein Rebhuhn jagt auf den Bergen“. [Desgl.]. —

3.

אַרְבֶּת (gespr. arbéh)

סָלָם (gespr. sāl'ám)

חַרְגוֹל (gespr. chārgól)

חָגָב (gespr. chāgab)

יֵלֶק (gespr. jëlök)

חָסִיל (gespr. chāsíl)

גֹּזֵם (gespr. gāzám)

גֹּב (gespr. gōb)

צִלְצָל (gespr. sëlāsál)

Nach den neusten Anschauungen handelt es sich hier um neun Bezeichnungen für Heuschrecken. Arbeh ist eine Kollektivbezeichnung; Salam, Chargol und Chagab sind drei verschiedene Spezies. Im II. Buche Mosis XI 22 werden dieselben den Hebräern zu essen erlaubt. Salam soll eine Felsheuschrecke oder eine besonders gefräßige Spezies bezeichnen, nach dem Talmud handelt es sich um eine „ungeschwänzte“ Art „mit einem Buckel am Vorderkopfe zwischen den Fühlern“. Chargol soll mit

schnellem Laufe zusammenhängen, Harguwan bedeutet im Arabischen eine Heuschrecke ohne Flügel. Chagab soll eine kleine Art bezeichnen. Arbeh, assyrisch Iribu, noch heute so in Bagdad a. e. genannt, soll auf eine große Menge hinweisen, nach dem Talmud ist es eine Heuschrecke „ohne Buckel und ohne Schwanz“. — Jelek (Luther übersetzt „Käfer“), Chasil [= Abfresser] (Luther: „Geschmeiß“) und Gazam (Luther: „Raupe“), assyrisch Kisimmu [= Abschneider], sollen drei verschiedene Altersstufen bezeichnen. Gob (Mehrzahl Gebim) — Luther übersetzt „Käfer“ — und Selasal — Luther: „Ungeziefer“ — sind jedenfalls auch Heuschrecken.

Diese Heuschrecken werden erwähnt: II. Mos. 10,4—19; Ps. 78,46; Ps. 105,34; Ps. 129,23; Sprüche 30,27; V. Mos. 28,38; I. Könige 8,37; Richter 6,5; Richter 7,2; Jer. 46,23; Nah. 3,15; III. Mos. 11,22; II. Chr. 7,13; IV. Mos. 13,34; Jes. 40,22; Pred. 12,5; Nah. 3,17; Jes. 33,4; V. Mos. 28,42 und Joel 1 und 2.

Es ist interessant, a. e. Joels Schilderung mit der eines modernen Reisenden zu vergleichen, a. e. mit der von Wilhelm Hamm („In der Steppe; Eindrücke und Jagdfahrten in Neurußland“, Leipzig).

Die neusten wissenschaftlichen Untersuchungen stammen von dem deutschen Staatszoologen Prof. Dr. Vossler: „Die Wanderheuschrecken in Usambara im Jahre 1903/04“ (6. Heft des 2. Bandes der Berichte über Land- und Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika).

Darnach erscheinen uns die Schilderungen der Alten absolut nicht übertrieben. —

Was die Eßbarkeit betrifft, so kommen Heuschrecken heute in Arabien auf den Markt; auch Beduinstämme, speziell die ärmeren Leute, sollen Heuschrecken essen, geröstet, zu Kuchen gebacken usw., meist nach Entfernung der Beine und Flügel. — Im alten Assyrien scheinen Heuschrecken als Leckerbissen gegolten zu haben; ein Relief aus der Zeit Sardanapals zeigt uns die Vorbereitung zur königlichen Tafel, wir sehen „Diener mit Hasen, Rebhühnern, an Stäben befestigten Heuschrecken und einer Fülle von Kuchen und allerlei Früchten, in der einen Hand kleine frische Zweige zur Abwehr der Fliegen“ (vide Delitzsch, „Babel und Bibel“, 1903, pagg. 17—19; dort auch eine Abbildung des erwähnten Reliefs). —

4. דְּבִיָּרָה Biene.

Die Biene, דְּבִיָּרָה (gespr. dēbōrāh) und Honig werden sehr oft im „Alten Testamente“ erwähnt. I. Mos. 43,11; Hes. 27,17; Jes. 7,18; Jes. 5,26; II. Chr. 31,5; I. Sam. 14,25; V. Mos. 32,13; Ps. 81,17; Spr. 26,16; V. Mos. 1,44; Ps. 118,12; Jes. 7,18.

Ob bei den alten Hebräern indes die Bienen künstlich gezüchtet

wurden, steht nicht fest und ist sogar sehr unwahrscheinlich. Es handelt sich sicher immer um Honig wilder Bienen.

Deborah (Biene) war bei den Hebräern zu einem Frauennamen geworden. —

5. נְמָלָה Ameise.

Die Ameise, נְמָלָה (gespr. nēmālāh) wird zweimal in den sog. „Sprüchen Salomos“ (nach 993 a. Ch. n.) erwähnt:

1) VI 6—8: „Gehe hin zur Ameise, du Fauler, siehe ihre Weise an und lerne.

Ob sie wohl keinen Fürsten, noch Hauptmann, noch Herrn hat (!), Bereitet sie doch ihr Brot im Sommer, und sammelt ihre Speise in der Ernte“.

2) XXX 25: „Die Ameisen, ein schwaches Volk, dennoch schaffen sie im Sommer ihre Speise . . .“ (Plur. נְמָלִים (gespr. nēmālīm)).

6. מֵשֵׁי Seide.

Luther bringt sehr oft das Wort „Seide“ im alten Testamente; sicher indes ist nur, daß in der Stelle bei Hes. 16,10 und 13 wirklich von Seide die Rede ist. מֵשֵׁי wird gesprochen mēschí.

7. כַּרְמִיל scharlachfarben.

כַּרְמִיל (gespr. karmíl), arabisch kermes, italienisch carmesino, französisch carmoisi, Carmin, „scharlachen“, wird u. a. II. Chr. 2,7 erwähnt, woraus zu erschen ist, daß den Hebräern die Färbemethode mit dem Saft der Schildlaus bekannt gewesen zu sein scheint; es heißt in der angeführten Stelle u. a.: „Sende mir einen weisen Mann zu arbeiten mit Gold, Silber, Erz, Eisen, scharlachen, rosinrot usw.“ sc. zum Tempelbau. —

Bemerkungen über Adler's Beitrag zur Biologie von *Inostemma Boscii*.

Von Prof. Dr. Kieffer (Bitsch).

Das Oktober - Heft dieser Zeitschrift enthält einen Beitrag zur Biologie von *Inostemma Boscii* Jur. von Dr. Adler (S. 306—307). Als Zusatz zu dieser kleinen Arbeit mögen folgende Bemerkungen hier Platz finden. Die schädliche Mücke, welche ihre Eier in die Blütenknospen der Birnbäume ablegt, ist eine echte Gallmücke, nämlich *Contarinia pirivora* Riley, nicht aber eine *Sciara*. Dass Dr. Adler wirklich diese Gallmücke und nicht etwa eine Sciaride beobachtet habe, beweisen seine Angaben über „die 2 mm lange fernrohrartig ausschließbare Legeröhre“, sowie über „die länglich cylindrischen Eier mit einem Eistiel von ungefähr derselben Länge“ wie der Eikörper; beide Angaben passen auf *Contarinia pirivora* nicht aber auf eine